הגל

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

יוצא לאור בשתוף עם המחלקה לספורט ונוער בעירית חיפה

1 11/66

"הגל", בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל
"HAGAL", Israel Amateur Radio Club Bulletin
הוצאה חד פעמית - נובמבר 1966

העורך: אילן שוורץ, 4X4-787 - נוה אשר 109, פרדס-חנה
במערכת:
"54" - ת.ד. 3313, ירושלים
יהודה קריסטל, 4X4DC - רח' טייבר 56, גבעתיים
עירא קרטס, 4X4SW - רח' הגמל 11, באר-שבע
איתן פלמון, 4X4MN - רח' צבר 7, רוממה, חיפה
ישראל לביא, 4X4UF - רח' הירוק 20, חיפה.
שרטוטים: נתן טרטר, 4X4NUC - רח' כפר-יונה 17, רמת-אביב

הפצה: שמעון דורון, 4X4NI - רח' טבריה 14, חיפה

נדפס בדפוס אופסט גסטטנר, חיפה.

יוצא לאור, על ידי אגודת חובבי הרדיו בישראל, ת.ד. 4099, תל-אביב, בעזרת המחלקה לספורט ונוער שבעירית חיפה.

הקוראים המפרסמים מכתבים ומודעות בעתון, עושים זאת על אחריותם, ואין המערכת אחראית לתוכן אותם מכתבים ומודעות.

שלם מיסיך לשנת הכספים 1966/67

דבר המערכת

היו מספר טענות בקשר למדור ה-DX. עליכם להבין שעריכת מדור כזה מצריכה השקעת זמן רב, וקשה מאד לאדם אחד (שאין זה עיסוקו הבילעדי) לטפל בזאת. אי-לכן, נבקש מביניכם את אלה שבצעו קשרים מעניינים ויוצאי דופן, למסור בהקדם האפשרי לעורך מדור ה-DX, ישראל לביא על-פי כתובתו המופיעה בעיתון.

כמו לפני חודשים כך גם היום, המכתבים היחידים המגיעים אלי הם מכתבי חברים המבקשים עצה אישית או המבקשים לפרסם את "רכושם". האם אין לאף אחד מכם מעגל מעניין או "פטנט" יפה שגם אחרים יוכלו להנות ממנו? באם כן, נא שלחו זאת לאחד מעורכי המדור הטכני על-מנת לגוון את המדור וכן, על-מנת להעשירו בחומר.

אני חייב להודות ל"שרטט" החדש של העתון- טרטר נתן. עזרתו רבה מאד, משום שהשרטוטים גוזלים זמן רב, וקשה מאד לערוך את העתון להדפיסו, לשרטט את שרטוטי ועוד לעמוד בלוח הזמנים.

שמואל אייל

דבר הוועד

למרות הפניה בעתון אוקטובר, בענין המיסים, ההענות לא היתה רבה. הוועד החליט להעריך את תנאי חודש אוקטובר עד סוף נובמבר. כמו-כן, הוחלט שמי שלא ישלם מיסיו עד לסוף חודש נובמבר, לא יקבל את שרותי האגודה החל מחודש דצמבר.

בישיבה האחרונה של הוועד הועלתה ההצעה להדפיס סימלי אגודה מחדש. בגלל מצבה הכספי, אין האגודה יכולה להדפיס מבלי שיהיה שוק בטוח. לכן, כל מי שמעוניין בסמל ישלח סך של 3 ל"י למזכיר האגודה. במידה ותהיינה מספיק בקשות יודפסו הסמלים, ולא יזקף הסכום לחברים שישלמו על חשבון המיסים לשנה הבאה. כמו כן ההפרש ממחירו הסופי של הסמל.

בברכה,
ועד האגודה

3

סנה  למאזין

בעריכת "54"

ההצעה שלנו, מפת העולם מחולקת לאזורים, עודנה קימת! המספר (בכתב!) על פעילותו, יקבל בדאר חוזר מפה מוקטנת זו, שיצאה לאור על-ידי העתון "CQ" האמריקאי.

4X4-673 הוא מנהל משמרת ב"סיבי דימונה", שמוצא פנאי לעסוק בהאזנה - ונהנה מתחביבו! - על אף גילו. עובדה היא ש-QRM מקומי של שלושה ילדים ואשה אינם מרתיעים אותו כלל. הוא כותב:

"ברצון רב הריני כותב לך מספר שורות תמורת המפה שכתבת עליה ב"הגל". זה עשרים שנה, פחות או יותר, אני עוסק בתחביב ההאזנה ומבלה את זמני החופשי גם בבנית מכשירים ומקלטים למיניהם. זה עתה השלמתי את בניתו של מקלט רגיש מאד הפועל יפה. לאחר כמה שפורים אני מוכן להעביר את תכניתו ל"הגל", לדעתי זהו מקלט אידאלי לנוער, מחירו צנוע ותוצאותיו מצוינות.

המקלט שאני מאזין בו, כרגיל, הוא S-38. קבלתי אותו לפני מספר שנים, הרוס ומפורק, אבל הצלחתי בכל זאת להוציא ממנו משהו. האנטנה שלי היא דו-ציר כפופה ל-40 מ', והכיוון שלה מזרח-מערב. אני לומד מורס והגעתי כבר למהירות של 7 מילים לדקה. קבלתי שלשה תקליטים מאמריקה והשיטה היא טובה מאד. תוך שבועיים הגעתי ל- 5-6 מילים לדקה. אני מקווה לגשת לבחינות הדאר.

אני מקדיש הרבה זמן להאזנה, ביחוד בשבת בבוקר, כאשר החברה מפטפטים (לפעמים יותר מדי!). את התחנות ה-DX אני

מנסה לקלוט על 20 מטר, אך הדייג חלש, אולי בגלל האנטנה. אני אודיע לך על התוצאות במקלט הקטן שבניתי, כי יש לי הרושם שהוא יותר רגיש מה- S-38."

בניגוד למקובל בישראל שלנו, תחביב ההאזנה בארצות כאנגליה, יפן, ברה"מ והדמוקרטיות העממיות, הוא עיסוק לכל הגילים. לפני זמן לא-רב קבלתי כרטיס ההאזין אירי בן 163 אין ספק, שאנשים אלה, כשיחליטו לעלות יום אחד על האויר, יפעילו תחנותיהם למופת, הלשון שבפיהם תהא טובה, ונימוסי-האויר שלהם יעשו את התקשורת עמהם לחויה נעימה ולא לחילופי גמגומים מבישים.

יוסף שרון, (4X4-972) מתל-אביב, "מתענה" כבר ארבע שנים בנוסחאות, אינטגרלים ושאר "מרעין בישין" בבי"ס אורט, כפי שהוא כותב. הוא נמנה על "ילדיו של ברונו" בתחנת המועדון 4X4HQ, ומתעניין בעיקר באספקטים הטכניים של התחביב.

מה נשמע על הגל? מסתבר ש-21 מג"ה סיים אף הוא את תקופת ה"חופש הגדול"! מעתה חזר הגל להיות פתוח בשעות היום בלבד ולא בערבים ובלילות, כמנהגו לפני כמה חודשים. בחודש יולי אפשר היה להתקשר עם ארה"ב גם בחצות לילה, ואילו עתה – עם התחדש הלימודים בביה"ס, IH, הגל נסגר לפנות ערב. עד אז הוא פתוח יפה לאפריקה ולאירופה, ופרקי זמן קצרים גם לארה"ב. 7 מג"ה, רועש למדי, כרגיל, מתחנות מסחריות. אנו נשארים איפוא, עם ה-14 הקשיש והחביב, הפתוח לכל העולם לפי החלוקה הרגילה של דרום אמריקה בבקר מוקדם, אוסטרליה לפנה"צ ובשעות הצהריים המוקדמות, המזרח הרחוק בשעות אחר-הצהריים ואירופה וארה"ב בלילה.

לאחרונה רחש הגל תחרויות במורס ובדיבור. יכולנו לשמוע פעילות עניפה בתחרות האירופית WAE, והסקנדינבית SAC. אין טעם לשלוח דיווחים לתחנות שנקלטו במהלך התחרות. מדוע, בכל זאת, להאזין? ראשית, משום שהמתחילים שבקרבנו מעשירים את נסיונם בפעולה מהירה, ולותיקים ניתנת הזדמנות לדוג תחנות נדירות. לכאלה יש טעם לשלוח כרטיס, בצירוף שובר תשובה

בין-לאומי, וציון שזאת היא הפעם הראשונה שקלטנו אותם.
באופק שלוש תחרויות מפורסמות, וכדאי להתפנות בערבים אלה לקליטה רצינית:

א. תחרות צ׳כית, OK DX במורס, 12/13 בנובמבר.

ב. תחרות RSGB במורס, על 7 מג״ה, בתאריך הנ״ל.

ג. תחרות CQ WW DX, אף היא במורס ב- 26/27 בנובמבר.

בסיום, שוב אני מזכיר את הנוסחה:
מכתב + סיפור = מפת אידורים.

להלן פרטים על בחינות החובבים, שנערכו בתל-אביב (במרכז ההדרכה של הדואר, אבן גבירול 108) בין ה-2 ל-4 בחודש:

דרגה ג׳: עדיין לא הגיעו סיכומים.

דרגה ב׳: נרשמו 34, 30 נגשו ומתוכם עברו מלא 13. 12 עברו חלקית ו-5 נכשלו.
שמות העוברים הם: 4X4NVH, 4X4NZG, 4X4NYN, 4X4NWK,
4X4NWU, 4X4NWP, 4X4NYY, 4X4NWX. שמעון אלמוג, שקדי צבי מילשטיין אליעזר, גורביץ אהרון.

דרגה א׳: נרשמו 13. נגשו 11, עברו 2, עברו חלקית 6 ונכשלו 3.
שמות העוברים הם 4X4GV ו- 4X4VE

בדרגה א׳ היה חלק גדול של נכשלים בתהליך. על החובבים לשים לב, מכיון שחלק גדול מאותות ה- בהם אנו משתמשים הם מעין "סלנג" ואין אנו משתמשים בהם במובנם המדויק. יש ללמוד ביסודיות את כל אותות ה- לפני המבחן (והדברים אמורים גם לנבחנים בדרגה ב׳). בדקו את עצמכם, מה זה, למשל - QSX?

למרות הערותינו בבחינות הקודמות הרי שגם לבחינות אלה לא באגו הבוחנים למפתח מורס "נורמליי". אמנם מרשים הבוחנים לנבחנים להביא מפתחות מורס משלהם (כולל אוטומטיים וחצי אוטומטיים) אך עדיין אין זה פוטרם מהחובה להגיש לנבחן

(המשך אחרי המכתב האנונימי)

מעניין לדעת מה חושבים יתר החובבים בארץ על בעיות התקשורת על ה-40 מטר בימי שבת וחג.

מטבע הדברים שגל זה היה, עוד בהנץ החובבות בארץ, גל ששמש בעיקר למטרות קשר מקומי בשעות היום. עתה מן הנמנע להשתמש בו למטרה זו. הסיבה? החובבים עצמם. שעה האזנה על הגל בבוקר שבת הספיקה לי כדי להיוכח בכך.

מה שומעים על גל זה? הכל. קריאת "CQ" במשך 17 דקות כשבעל התחנה עוד מעז להתפאר אחרי כן בשכלולים המודרניים בתחנתו המאפשרים לו לקרוא "CQ" עם רשמקול... כל תחנה שלישית מופעלת על-ידי "מפעיל משני" (ולא בהצלחה יתירה). תחנות מועדון מופעלות ללא פיקוח חובב מורשה וביחוד מצטיינות בכך תחנות המועדון הצבאיות, הבולטות בהפעלה גרועה ובלתי מנומסת כשלמפעילים אין הידע המזערי בנוהל הקשר ואין חובב מורשה נמצא בתחנה בעת ההפעלה. אותות גרועים? בבקשה. אפשר למצוא דוגמאות רבות להרצאה ממושכת על כל סוגי האותות הלקויים של חובבי הרדיו בין אותות החובבים הישראליים - ומפליאה גם החוצפה ללא תקדים של אנשים המעיזים לשדר באותות אלה... ההיו חובבים אלה הולכים יחפים ברחוב?

לעבוד בתחום המורשה? חס וחלילה. אם כי רוב החובבים מקפידים על נושא זה הרי שמעט מהם מחזיקים מד-גל בר סמכא - ואילו שאינם מחזיקים לא רואים בכך שום פגם. חובבים הדרגה ג' עובדים ללא בושה מחוץ לתחום המוקצב להם בהספק מעל המותר ועם מתנד משתנה, אך כולם יודעים שאין צורך לקיים את תקנות הדואר - שהרי אין הדואר מקיים פיקוח ויש למנוע בכל מחיר את האפשרות שגם חובבים אחרים יצליחו להתקשר ביניהם על ה-40 מטר.

נוהל קשר? היה פעם, כתוב בספרים, אך לקיים אותו? בשביל מה זה טוב? למה להפעיל טוב עם אפשר להפריע לחובבים אחרים? אין כל רע בהתפרצות ל-"שולחן עגול" (וביחוד כשיש בו כבר כ-20 תחנות...) אך יש דרך נכונה לעשות זאת. הדרך איננה

קריאת "CQ" על התדר המשותף או קריאה ממושכת כשמישהו מנסה לדבר. הדרך הנכונה היא רשות המשדר ללא שדור הספק החוצה (היש עוד תחנות בהן מצוי סידור זה?) וקריאת אות הקריאה פעם או פעמיים בעת שמעבירים את המיקרופון מאחד לשני. אין זה נאה לתחנות חד-פס להתפרץ לקשר של תחנות באת"ן או לתחנות את"ן לקשר מורס, אך נראה שאין זה מענין אותנו...

והקשר עצמו? אין זה נדיר כלל לשמוע בשולחן עגול המקיף כעשרה תחנות שתי התחנות המדברות היניהן במשך זמן ארוך מבלי להתנצל ולו ברמז, בפני שאר התחנות. ופטפטנות סתם? גם זו מדה נפוצה. מה לעשות. יש כאלה האוהבים לדבר ואוהבים כשאחרים שומעים אותם...

בקיצור, עלינו ללמוד לעזור לעצמנו - זו הדרך היחידה לאפשר לעצמנו תקשורת מהנה. הדרך היחידה לעשות זאת היא בהקפדה על כל כללי הנוהג והנמוס שצריכים לרווח בין חובבי הרדיו ומילוי תנאי הרשיון כהלכתם. הדרך השניה, היעילה יותר, היא להתחיל לאסוף בולים.

<u>העורך:</u> לקח לי זמן מה להחליט על הדפסת המכתב, משום חריפותו הרבה. אבקש מהקוראים להתיחס אל בעיה זו, בתקוה שתהיינה טענות נגד. נקווה שהכותב האלמוני יועיל להזדהות במקרה של טענות נגד וישיב "מלחמה".

(המשך על בחינות הדואר)

מפתח מורס טוב שאפשר לשדר עליו. המהוה מפתח מורס בעיה למשרד הדואר?

דוגמת שאלות שנתנו בדרגה ב':

1. צייר תרשים מלבני של משדר א/ד, הסבר את תפקיד הדרגות.
2. שרטט והסבר מהו גל מאופנן.
3. מה ידוע לך על "רוחב-פס"?
4. מה תעשה כדי לשמור על יציבות המתנד במשדר?
5. משמעות הסימנים: QRV, QSX, QSW, QRW
6. התפשטות גלים ביום ובלילה.

על כולנו להודות לבוחנים על היחס הנאה שהם גילו בעבר ומגלים גם עתה כלפינו. האוירה בבחינות אלה תורמת הרבה להצלחת הנבחנים ועל כך חיבים אנו תודה לצוות הבוחנים והצוות האדמיניסטרטיבי המטפל בבחינות.

לידיעתכם, בחינות חובבים יערכו תמיד בחול המועד סוכות ובחול המועד פסח, בשלשת הימים הרצופים הראשונים האפשריים. ביום הראשון בחינות ג', ביום השני בחינות ב' ובשלישי א'.

לצערנו לא היה הפעם נציג האגודה בבחינות לדרגה ב'. המקרה המצער ארע מכיון שאותו האדם נקרא באופן בלתי צפוי מחוץ לעיר בעניני עבודתו והוא לא הצליח למצוא בטלפון אדם שיגש במקומו. ביתר הבחינות היה נציג מתאים.

הרגע האחרון, פרטים על בחינות דרגה ג':

נרשמו 33, 3 לא נגשו מתוך 30 שנגשו 15 עברו ו-15 נכשלו. שמות העוברים: אגמון ערן, בנימין דוד, גורביץ אהרון, וינרב אברהם, וינגרטן אברהם, סורקלטאוב יוסף, כהן ידידיה, לוין ליאור, סומברג ראובן, פרידלנדר אברהם, צוקר שמואל, שברג אלון, שקדי צבי.

מדור התג"ם

בעריכת גל שמואל -

הפעילות בתג"ם איננה רבה לאחרונה. אני חושב שהסיבה היא חוסר ציוד מתאים ו/או חוסר ידע בתחום זה. אי לכך, באם תהיה דרישה מכם (על ידי פניה במכתב או גלויה לכתובת: פרדס חנה, נוה-אשר חדש 13) לחומר טכני על תג"ם אשמח מאד לפרסם זאת במסגרת המדור.

נושאים מתקבלים על הדעת הם נושאים כמו:

1. ממירים לתג"ם. 2. הרעש בתג"ם. 3. יציבות מתנדים בתדר גבוה. 4. שפופרות לתדר גבוה. 5. מעגל קסקוד. 6. קוי העברה כמעגלי תהודה ועוד...

מדור טכני

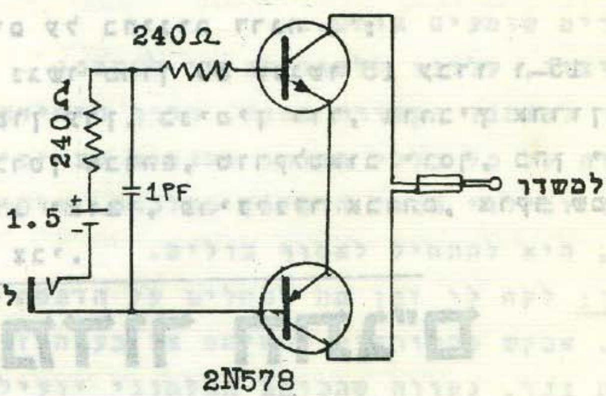
בעריכת יהודה קריסטל:

בטול_הנקישות_(Key - Clicks)_בשידורי_מורס.

החובב האמריקאי K3 FLL מספר על שיטה מצויינת לביטול הנקישות הנשמעות בעת שידורי מורס במקלט.

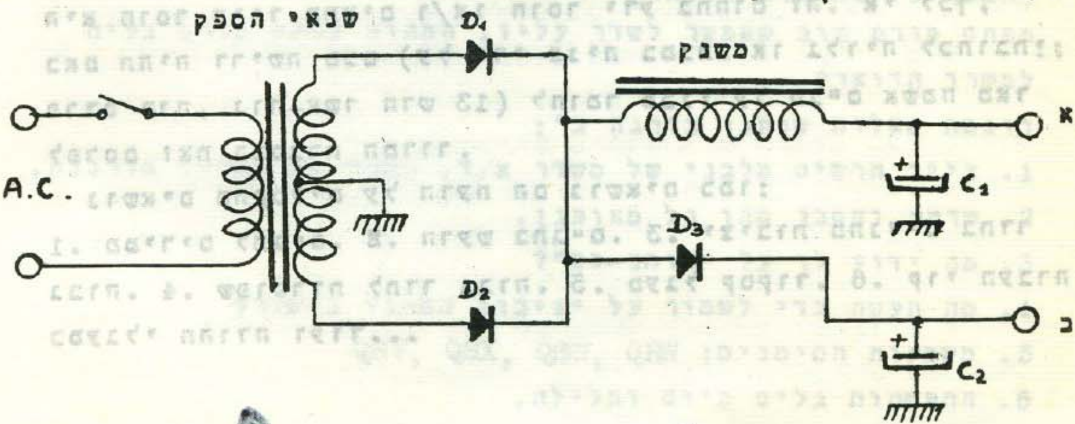
על השרטוט אין לספר הרבה אבל יש לציין שתי הערות:

1. הטרנזיסטור 2N445 הינו מסוג NPN בעוד השני הינו PNP. (שימו לב לחיבורים).
2. אל תשאיר את מפתח המורס נעול גם אם המשדר אינו בפעולה.



אלה מכם שינסו מכשיר זה, אנא, הודיעוני התוצאות.

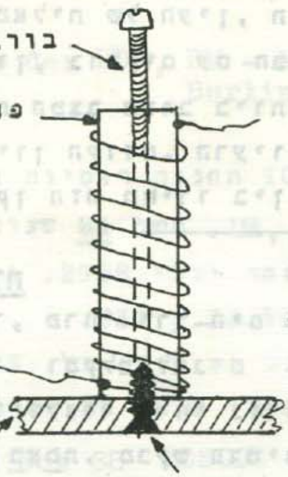
בעריכת עירא קרטס:



נחוץ לך ספק כוח עם תכונות מצויינות, כגון ויסות מתח מעולה, אדווה נמוכה מאד וכו' ? כן, נחוץ לך עוד אחד. מרגיז לבנות שני ספקים נפרדים, להוציא כסף על עוד חלקים, או להשתמש בנגדים המבזבזים הספק. הנה רעיון פשוט ואוניברסלי כיצד לעשות זאת מספק אחד ובהוצאה שתעלה פחות מנגד מפיל מתח. פשוט לא כן?

בערכים רגילים של המעגל (כמו בכל ספק רגיל), יהיה המתח בנקודה ב' גבוה ב- 40%- 45% בערך מאשר בנקודה א'. להשומת לבך, D_3 חייבת להיות דיודה בעלת מוליכות גבוהה, מאשר D_1 ו- D_2.

2. צריך לבנות סלילים?

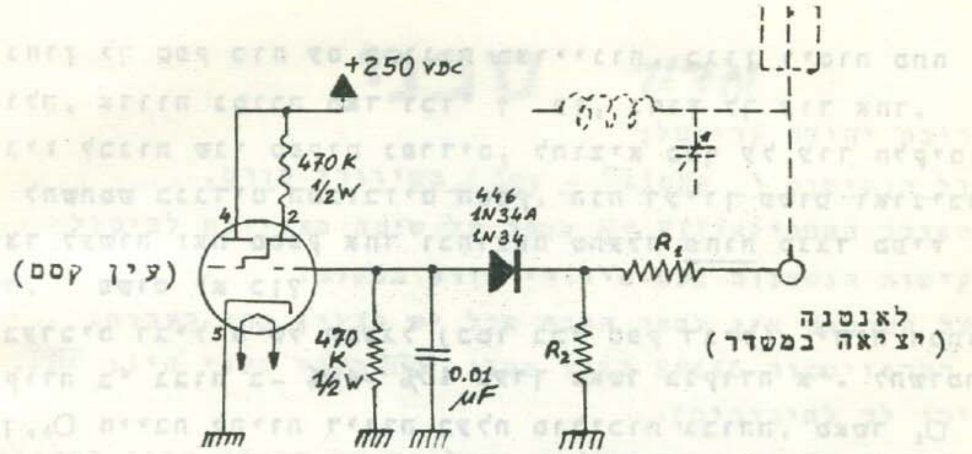


מחפש וודאי רעיון לסליל בר-שינוי, בעיה קשה עם פתרון פשוט שאינו עולה כסף! כבל קואקסיאלי מהסוג RG-8 RG-59 (מהעבים) יתאים למטרה. הורד את הבידוד החיצוני, אחר-כך את הסיכוך, נשאר לך החלק הפנימי. לפף את הסליל הדרוש על הגוף שקבלת. בורג תחתון יחזק את הסליל לאשיה, ובורג עליון ישמש כבורג כיוון! פשוט לא כן?

בורג שמיניה מברזל יהווה פתרון נאות לכיוון, ויהיה ביכולתו להזיז תדר תהודה של סליל כזה אפילו ב-1 מג"הים אחדים.

3. בקר איפנון.

הרי לכם בקר איפנון פשוט ונחמד! הוא מורכב משפופרת עין קסם, 5 6, ומחובר ישירות לנקודת חיבור האנטנה למשדר. נוסף על היותו בקר איפנון, יכול הוא לבוא במקום מודד לכיוון הספק יציאה. הוא בין 100 - 200 קילואוהם ו-2 הוא בין 10 - 20 קילואוהם. ערכם חייב להקבע על פי ניסיון.



סגירה מכסימאלית של העין, תורה על הספק יציאה מכסימאלי.
לגבי האיפנון, בודקים עם חבר חובב, את רמת האיפנון, וטבו.
יש לזכור את המצב הטוב ביותר על עין הקסם ולהשתדל להפעילו
בהתאם לניסיון הקודם. הרעיון הוא שמד הזרם יעלה בסביבות
10 ל״י והמתקן הזה מחירו בין 2 - 3 ל״י, סך-הכל.

הצעות ובקשות

רם לחובר, מרח׳ דרך-הים 25, חיפה, מעוניין למכור
מקלט -348- ומקלט לתג״ם -639- (האחרון במצב חדש).

אברהם פרידלנדר מרח׳ גורדון 9 כפר-סבא, מעוניין במקלט
חובבים טוב באמת. מבקש פרטים ומחיר.

אילן שוורץ מד.צ. 2229/א׳ צ.ה.ל, מעוניין ב-:
1. תקליטים ללימוד מורס (לקנות או להקליט).
2. שנאי תב״ם של 85 ק״ה ו/או מקלט ״קומנד-סט״ לגלים ארוכים.
3. ממיר ג׳ילוסו לגלי החובבים.

מיכאל לופט מד.צ. 2595 צ.ה.ל, מעוניין בתושבות
לנוביסטורים.

החל מה-1 בדצמבר 1966, ישדר 4X4TP, שידורי מורס
במהירות איטית. השידורים ימשכו חצי שעה כל שבת על ה-40
מטר, בין השעות 1130 - 1200 (זמן מקומי).

תחרויות ותעודות

בעריכת איתן פלמון,

תעודה מזרח גרמנית - W.A.D.M

DM מחולקת ל- 15 אזורים מ-A ועד O. אפשר להבחין בין התחנות השונות לפי אות הקריאה שלהן. האות האחרונה שבסימן הקריאה מתאימה לאזור, למשל DM2BXA שייך לאזור A או DM3BL שייך לאזור L.

לקבלת התעודה נדרשים לפחות 40 קשרים עם 13 אזורים.

מחיר התעודה 4 שח"בים.

לשלוח לפי הכתובת:

Radioclub der DDR, DM - Award - Bureau
Berlin, No 55 P.O. Box 30 G.D.R

תעודה רוסית R - 10 - R

תעודה רוסית הדורשת קשר עם 10 תחנות רוסיות ב-10 אזורי קריאה שונים, כמו - ...UA, UB, UC, משך 24 שעות.

קשרים במורס או א"ד טובים לאחר יולי 2958. הקשרים חייבים להיות בדו"ח מינימאלי של 33 / 337.

הבקשה צריכה להכליל: תאריך, סוג השידור, גל. צריכה להיות חתומה על ידי 2 חובבים בעלי רשיון שראו את הכרטיסים.

בקשות לשלוח אל: P.O. Box 88 MOSCOW

מחיר התעודה 14 שח"בים.

למעונינים ברשימה המלאה של האזורים הרוסיים עבור התעודה 0 - 100 - (לעבוד עם 100 אזורים ברוסיה). העתק מהרשימה אפשר לקבל תמורת תשלום של 1 ל"י (דמי העתקה). יותר זול לבקש ב- P.O. Box 88 MOSCOW

תחזית תחרויות לשנת 1967 של ה- R.S.G.B

23 -24 October -RSGB 21-28 Mc/s Phone

28 -29 October -RSGB 7 Mc/s DX (Phone)

11 -12 November -RSGB 7 Mc/s DX (C.W.)

מדור ה-Dx

ערוך בידי ישראל לביא, 4X4UF

ברשימה הפעם, סקירה על ה-20 מטר בלבד. על הנעשה ביתר הגלים בחודש הבא. אבקש מאד מהחברים לשלוח לי קשרים מעניינים שבצעו. הפעם קבלתי רק מ- 4 4 שבצע קשר עם W2RNV על ה-10.

20 m C.W: BV1USA, CE2AP, GO8HT, CR3KD, CR6CZ, CR7IZ, CR9HH, CT2BO, CX3AN, F9UC/FC, FL8RA, FO8AG, HC1GC, HJ8XAL, HKØAI, HL9US, HM5KA, HP1BR, HV1CN, KA2DM, KG6AAY, KR6MM, KV4CI, KZ5BC, LA1EE/P, LA4FG/Z, LU2YE, LX1MR, OHØNH, OX5AC, OY2J, PE2EVO, PJ2CE, PX1YR; PY9AH, PZ1BW, TA1AB, TF6PL, TG8AG, TI2LA, TL8SW, TN8AF, TR8AG, TT8AW, VP1LP, VP2LV, VP3YG, VP5AR, VP6PJ, VP7NT, VP8HJ, VS6BJ, VU2LWZ, XE1OE, XP1AA, XW8AZ, YA1AW, YN1SL, YS1CRD YV5BKA, ZD5M, ZD7IP, ZD8WZ, ZE8JJ, ZS3XG, ZP5OG, 3V8AX, 4S7DA, 4U1ITU, 5W1AZ, 5Z4BM, 6W8CQ, 6U5AA, 7G1A, 7G7LC, 7XØPG, 9H1AB, 9J2AB, 9M2AS, 9Q5RD, 9V1MT, 9V6LT,

20 m Phone: BV1USA, CN8MT, CP1CY, CP8AC, CR5SP, CR9AI, CT2AM, CX9AAW, DU9MVC, EA9MH, EI6AG, FB8WW, FB8YY, FG7XL, FH8CD, FK8BB, FL8AC, FO8AG, FW8RC, FY7YJ, GC8HT, HC2JJ, HH9DL, HI7XTM, HP FR, HR1SO, HS1AK, HV1CN, HKØAVK, HL9KT, HM2BD, K1YPE/XV5, K3WW/KG6, K4ERU/KB6, KA2ML, KC4AAA/MM, KJ6BZ, KM2BI, KR6MM, KS4CC, KW6EJ, KX6DC, KZ5MM, LA2JK/P, LX1YL, M1B, OA4KK/5, OHØNI, OX5AC, OY2J, PJ2AQ, PX1YR, TF6PL, TG9AE, TI2GR, TU2AM, VKØAA; VP1LB, VP2KD, VP3AA, VP5AR, VP6TC, VP7NA, VP8HZ, VP9BJ, XE1JJJ, XW8AJ, YA1AW, YS2CL, YV8AZ, ZD5D, ZD7RH, ZD8RD, ZD9BC, ZF1GC, ZK1BW, ZL5AD, ZP5OG, ZS8L, 4U1ITU; 5A5TJ, 5N2AAW, 5U7AC, 5W1AZ, 5Z4IR, 6O6BW, 6Y5UF, 7Q7LC, 7XØGL, 9G1DU, 9H1A, 9L1HX, 9M2AP, 9nLMM, 9Q5YL, 9U5BB, 9V1MT, 9X5MH, 9X4VT.

נוסף על כך כמות עצומה של אירופיים, אמרקיים וקנדים.

כאמור כל זאת, בשעות 1500 - 2200 במ"ח.

בנוסף שוב מספר סימני קריאה וה- QSL Managers שלהם:

CM2BD --- BUREAU

CR6GO --- Box 73 Luso, ANGOLA

CR9AH --- W7ZAS

DU1VM --- Box 1231 Manila .P.I

HBØXB --- DJ5CQ

HC1PE --- Box 2848 Guito, EQVADOR

IR1REE --- Box 361 Rome, ITALY